lleber

hünengraber und Pfahlbauten.

Rach zwei Bortragen im Caale bee Berliner Sandwerfer-Bereins, gehalten am 14. und 18. December 1865

ven

Profeffer Rub. Birchow.

Berlin, 1866.

6. 6. Yuberip'iche Berlagebuchhandlung. A. Charifine. edset2.nered Anniolidid nedonum

Inhalts Berzeichniß ber I. Gerie.

Seft

- 1. Rud. Birchow, Ueber Gunengraber und Pfablbauten. (36 G.)
- 2. 3. C. Bluntichli, Die Bedentung und die Fortidritte bes modernen Bollerrechts. (64 G.)
- 3. D. B. Dove, Der Kreiblauf bes Baffers auf ber Oberflache ber Erbe. (39 €.)
- 4. Lette, Die Bohnungefrage. (31 G.)
- 5. B. Foerfter, Ueber Zeitmaage und ihre Berwaltung durch die Aftronomie. (32 C.)
- 6. Eduard Dienbruggen, gand und Beute ber Urichweig. (36 G.)
- 7. G. herman Meyer (Burich), Heber Ginnestäufdungen. (36 G.)
- 8. Schulge Delitich, Sociale Rechte und Pflichten. (32 G.)
- 9. 3. Rofenthal, Bon ben elettrijden Ericheinungen. (32 G.)
- 10. Friedrich Julius Ruhns, Die Bedeutung Des Bechiels fur ben Gefcafteverfebr. (36 G.)
- 11. Siegmund Rofenftein (Groningen), Ueber Aberglauben und Myfticismus in der Medizin. (32 G.)
- 12. Emil Bichotte, Beinrich Bichoffe. Gin biographischer Umriß. (47 G.)
- 13. Aug. Muller (Königsberg), leber bie erfte Entstehung organischer Befen und beren Spaltung in Arten. (46 G.)
- 14. Jurgen Bona Meyer, Bolfebildung und Biffenichaft in Deutschland mahrend ber letten Jahrhunderte. (56 G.)
- 15. Abolf Bacher, Ueber ben Rreislauf des Roblenftoffe in ber organifchen Ratur. (32 €.)
- 16. herman Grimm, Albrecht Durer. (46 G.)
- 17. Frang von Golbendorff, Richard Cobben. (38 G.)
- 18. R. 3. Mittermaier, Das Bolfsgericht in Geftalt ber Schwur: und Schöffengerichte. (40 G.)
- 19 3. Roth, Ueber Die Steintoblen. (32 G.)
- 20 u. 21. G. Engel, Der Preis der Arbeit. (70 G.)
- 22. B. Siemene, Die electrifche Telegraphie. (40 G.)
- 23. C. F. Rammeleberg, lieber Die Mittel Licht und Barme gu erzeugen. (31 G.)
- 24. Ednard Beller, Religion und Philosophie bei ben Romern. (48 G.)

Heber

hünengräber und Pfahlbauten.

Nach zwei Bortragen im Saale bes Berliner Sandwerker-Bereins, gehalten am 14. und 18. December 1865

pon

Profeffor Rud. Birchow.

Berlin, 1866.

C. G. Yüberig'iche Berlagebuchhandlung. A. Charifine.



Der alte Professor Bedmann, der vor hundert Sahren eine hiftorifche Befchreibung ber Mart Brandenburg 1) berausgege= ben bat, beginnt ben Abichnitt von ben Alterthumern ber Dart mit folgenden Borten: "Bir wollen uns aber zu ben fachen felbft wenden, und ben anfang von den alleralteften begebenbeiten ober vielmehr überbleibseln und fragmentis aus ben uralten geschichten bieser Lande machen; nicht zwar vermittelft einiger muhtmaffungen über eine und andere ftelle bei ben alten Griechischen ober Romischen Geschichtschreibern, fondern lediglich in folden ftutten, welche von ben uralten zeiten ber fich bisbero erhalten, und als unverwerfliche zeugnuffe ber alten Ginwohner diefer orte, wer die auch immer mogen gemejen fein, ber welt vor augen fteben. Und fein folde," fahrt er fort, "die ansehnliche groffe Stein = ober Belben = und Beunenbetten, die Grabaltare, die fleinere und oftmals viel neben einander gefette Steinfraife, andere einzelne mit befondern marfen gezeichnete Steine, die Selbenhügel, Die Tobtentopfe, und mas fonft noch in und neben benfelben für überbleibfel an metall, forallen und bergleichen fich bisher gefunden haben, ober noch finden mochte. Man bedarf biergu feines fabulirens ober anberer weitläuftigen ansichweifungen, fondern läßt fie felbft reden ober zeugen."

Mit Recht beruft sich unser gelehrter Landsmann, nachdem er diese Grundsätze ausgesprochen hat, auf den Mann, welchen die neuere Zeit als den Wegweiser für die strengere Richtung der naturwissenschaftlichen Forschung rühmt, auf den berühmten englischen Lordkanzler Bacon. Denn die Geschichtsschung hat ihre bestimmte Grenze; sie ist stumm, wenn wir Fragen auswersen über jene Zeiten, wo es noch keine Geschichtsbücher gab, wo noch nicht einmal die Sage verzeichnet, wo überhaupt noch nicht geschrieben wurde. An diesem Punkte muß der Geschichtsschreiber seine Rechte an den Natursorscher abtreten, oder, wenn er das nicht will, so muß er selbst Ratursorscher werden und ans dem Buche der Natur lesen serne.

Die Geschichte unseres beutschen Baterlandes beginnt febr viel fpater, ale bie fogenannte Beltgeschichte. Die griechischen und romifchen Schriftsteller, welche bis gu bem letten Jahrbundert por Chrifti Geburt lebten, geben faum eine ober bie andere Undeutung über unfere Borfahren; erft fpater erhalten wir genquere Angaben über bie weftlichen und füdlichen Theile Deutschlands, mahrend über bie Buftande im Norben und Diten außer febr unbeftimmten Berichten über einzelne Stamme und Stammesgenoffenichaften hochftens einzelne fabelhafte lleberlieferungen mitgetheilt werben. Ja, für bas gange Land bie8= feits ber Glbe umfaffen bie wirklich bestätigten Erinnerungen faum ein Sabrtaufend. Wir erfahren nicht mit Giderheit, mas für Menschen vor biefer Beit im Lande lebten, mas fie trieben, woher fie ftammten, wo fie blieben. Man hat fich meift ba= mit begnügt, anzunehmen, daß bis zur großen Bolferwanderung beutiche (germanische) Stämme bier ihren Git gehabt batten, und baß, als fie von bier gen Guben gezogen, Abtheilungen eines anderen Bolfes, bes flavifchen, und namentlich Benben in die von jenen geräumten Gebiete eingerückt wären. Die eigentliche, geschriebene Geschichte unseres Landes beginnt erst, als nach dem Gewirre der Bölkerwanderung in ganz Europa eine neue Staatenbildung begann, als allmälig auch der deutsiche Etaat sich gestaltete und deutsche Waffen sich ostwärts wendeten, um die flavische Bevölkerung unserer Gegenden zusgleich der christlichen Bildung und dem deutschen Reiche zu gewinnen. Jahrhunderte waren dazu nöthig, um nicht bloß äußerlich die Zusammengehörigkeit mit Deutschland sicher zu stellen, sondern auch deutsche Sitte, Sprache und Recht zur Herrichaft zu bringen.

In dieser Zeit ist es, wo wir zum ersten Male von den Grabstätten der Vorsahren horen. In Urkunden des 12. und 13. Jahrhunderts?), welche sich mit Grenzbestimmungen einzelner Ortsgemarkungen beschäftigen, ist zuerst die Rede von den Grabern der Alten (sepulcra antiquorum) und von den hügeln der Heiden (tumuli paganorum), welche im Slavischen mogela, mogila oder muggula genannt wurden, — Worte, welche vielleicht in dem Namen der Müggelberge?) bis auf unsere Zeit erhalten sind. Im 13. Jahrhundert erscheint aber auch schon der Ausbruck der Riesengraber (sepulcrum gigantis) und der Riesenhügel (tumulus gigantis), der im Lause des späteren Mittelalters mehr und mehr dem gleichbebeutenden Worte der Heunen- oder Hünengraber Platz machte.

Gewiß verdienten viele jener mächtigen Grabstätten, die in der Einsamkeit der weiten Wälder und Moore zerstreut lagen, solche Ramen. Noch jest, wo so viele von ihnen durch Ackers und Wegebau zerstört find, treffen wir in manchen Ges genden gewaltige Aufschüttungen von Erde und Steinen, deren Masse und Gewicht selbst den ersahrenen und geübten Arbeitss fraften der neuen Zeit eine schwierige Aufgabe stellen wurde. In weitem Kreise umfassen Steinkranze den Raum, in welchem die Ueberreste eines langst dahingegangenen Geschlechtes, oft neben Wassen und Geräthen der verschiedensten Art, sorgsam geborgen wurden. Riesige Steintafeln umgrenzen nicht selten unterhalb des Erdhügels das enge Haus des Todten.

Es ift nicht bloge Reugier, wenn wir fragen: wer waren biese Tobten? gehörten sie wirklich einem Geschlechte von Riesen an? wann haben sie gelebt? Diese Fragen betreffen ja auch uns mit. Diese Tobten sind unsere Borsahren, und die Fragen, die wir an die Gräber richten, betreffen zugleich unsere eigene herfunft. Boher stammen wir? wie ist der Weg unserer heutigen Bildung von seinen ersten Ansängen an geswesen? wohin führt er uns und unsere Nachkommen?

Die geschriebenen Urkunden lehren uns wenig darüber. Freilich kommt in Schriftstücken des 13. und 14. Jahrhunsderts auch der Ausbruck der Slavenhügel vor, und später ist vielsach von Bendenkirchhöfen die Rede. Aber diese Bezeichnungen gehören einer Zeit an, wo die Erinnerung an die Borzeit schon unsicher geworden war. Leugnen läßt sich nicht, daß auch die Slaven ihre Todten in Bäldern bestatteten, denn Bischof Otto von Bamberg, als er die Pommern zum Shristenthum bekehrte, verordnete ausdrücklich , daß die Christen ihre Todten nicht zwischen den heidnischen in Bäldern und Feldern begraben sollten. Allein aus andern Urkunden geht hervor, daß die Begräbnißpläße, auf welchen die heidnischen Benden ihre Todten beisetzten, von dem verschieden sind, was die Bolkssprache später als Bendensirchhöse bezeichnete.

Es war daher natürlich, daß man die Frage aufwarf, ob benn nicht wenigstens gewisse Gräber schon vor der Wendenzeit dagewesen seien und einem Riesengeschlechte der Lorzeit zugeschrieben werden müßten, welches im Uedrigen spurlos von der Erde verschwunden sei. Während der schlechten Zeit des Mittelalters blieb man mit der Antwort bei der Bölkerwandes, rung stehen, und der Ausdruck der Hünengräber, welcher doch nichts anderes bedeuten sollte, als Riesengräber, fand eine scheindar gelehrte Deutung, indem man die Hünen mit den Hunnen des Attila, in denen die Bölkerwanderung ihren Abschluß fand, zusammenwars. Erst allmälig gewann die geschichtsliche Forschung wieder so viel Kraft, daß man die vor die Bölkerwanderung zurückging und einen Theil der Gräber, und zwar gerade den ansehnlichsten, der germanischen Urbevölkerung zuschrieb.

In diefem Ginne hat auch Bedmann fich ausgesprochen. Durch gablreiche und meift vortrefflich ausgeführte Abbilbungen erläutert er nicht bloß bie verschiedenen Arten ber Graber, welche zu feiner Beit, am Ende bes 17. und am Anfange bes 18. Jahrhunderte noch ungleich gablreicher und beffer erhalten waren, als gegenwärtig, fondern er lagt uns auch die Beichirre ans Thon, bie Baffen, bas Sausgerath und ben Schmud aus Stein, Bronze, Gifen und eblem Metall feben, bie ichen zu feiner Beit aus ben Grabern hervorgeholt maren. Denn ichon bamals hatte ber Drang nach Biffen, häufiger noch Sabsucht ober Reugier jene Stätten eröffnet, welche fo manches Sahrhundert hindurch heilig und unverletlich gehalten hatte, ja welche fo febr ale bas eigentlich Dauerhafte und Bleibende an der Erdoberfläche betrachtet maren, daß man gerade fie als die ficherften Grenzmarken in Rechtsurkunden aufzuführen pfleate.

Sowohl Fürsten, als Private begannen nunmehr, bie Grabalterthumer zu sammeln. Mander andere, abnliche Fund, wie er zufällig auf Aedern und Wiesen, in Torfmooren und

Mergelgruben ju Tage fam, wurde bingugefügt. Allein nur an wenigen Orten und febr fpat ging man planmagig, mit einer tieferen Abficht ber Untersuchung, an bas Berf bes Sammelne. In hervorragender Beife geschah bies in ben ftanbinavifden gandern, mo überdies ein reicher Schat alterer Befchichtsbücher die Aufmerkfamfeit bes lebenben Geschlechtes auf die Borgeit des gandes gelenkt batte, und wo in der Geschichte ber Borfahren ein reicher Quell ber Baterlandeliebe erichloffen mar. Ramentlich an zwei Ramen alterer Beitgenoffen von une. Thomfen in Danemart und Rilffon in Schweden, fnupft fich bas große Berbienft, welches leider in bem jenigen Streite ber nationalitäten beutsche Forider zu verkleinern gesucht ba= haben, daß fie zuerft fichere Grundlagen fur bas Biffen von ber vorgeschichtlichen Borgeit ber Bolfer gelegt haben. Ihnen ichloß fich ein beutscher Alterthumsforicher, gifch in Schwerin, an, begunftigt burch ben ungewöhnlichen Reichthum Medlenburg's an alten Grabern.

Alle drei kamen, jeder für sich, zu dem gleichartigen Ergebnisse, welches am bestimmtesten Thomsen ausgesprochen hat, daß sowohl in den Gräbern, als in den übrigen hinterlassenschaften der Borzeit drei große Zeitabschnitte zu unterscheiden seien. Sie legten vor der hand weniger Gewicht darauf, zu entscheiden, welchem Bolke das eine oder andere Grab, die eine oder andere Gräthschaft angehört haben möchte; sie hielten sich an die Thatsache, daß die Erzeugnisse der menschlichen Kunstsertigkeit, wie sie in den Altsachen vorlagen, dreien ganz verschiedenen Bildungsstufen entsprachen. Man fand Orte, namentlich Gräber, in denen durchaus kein Metall, sondern nur Geräthe aus Stein, Horn, Holz oder Thon vorskamen; andere, in denen sich Bronze, möglicherweise neben Thon, Stein, Horn, aber jedenfalls ohne Eisen vorsand; und

endlich folde, in benen nur ober boch wesentlich eiferne Geratbe enthalten waren.

Es liegt auf ber Sand, bag ber menschliche Beift machtige Fortidritte in ber Beberrichung ber Ratur gemacht haben mußte, um von ber Bearbeitung bes Thons, ber Geweihe und Rnochen von Thieren, bes Solges und bes Steines bis jur Bearbeitung ber Metalle zu gelangen. Die biblifche Befdichte laft in Tubalcain ben Erfinder ber Metallarbeit icon frubzeitig berportreten, aber man wird minbeftens zuge= fteben muffen, bag bie Runft ber Metallbearbeitung feit Tubalcain nicht allen Abtheilungen bes Menschengeschlechtes in gleicher Beife zugefommen ift. Noch beutigen Tages giebt es robe und wilde Bolferichaften, welche biefe Runft weber üben, noch fennen, noch, soweit wir beurtheilen konnen, jemals gefannt haben. Die Beidreibung, welche ber beruhmte Beltumfegler Rapitan Coot (1769) von bem Buftanbe gewiffer wilber Stamme in Reuseeland entwarf, ift in ben letten 3abren mit Recht vielfach als Beweis dafür angeführt worben, und feitbem man angefangen bat, bie Sitten und Fertigkeiten ber wilden Bolfer unter einander und mit benen alterer Beiten ber gebildeten Bolfer zu vergleichen, ift bie lleberzengung immer allgemeiner geworben, bag noch gegenwartig in ber Gubfee Stamme leben, beren Gebrauche und Erzengniffe benen unferer alteften Borfahren im bochften Maage gleichen. Insbesondere ihre Baffen. Gerathe und Schmudjachen aus Stein, forn und Thon zeigen eine zuweilen überraschende Uebereinftimmung mit benen unferer Borfahren aus ber Steinzeit.

Ganz anders stellt sich der Bilbungszustand derjenigen Menschen dar, in deren Gräbern Metall gefunden wird. Richt bloß zeigen sämmtliche Geräthe hier eine höhere Bollendung; ihre Korm hat sowohl an kunstlerischer Ausbildung, als an

praftischer Gestaltung gewonnen; sie ist, der beweglicheren Natur des Materials entsprechend, mannichfaltiger geworden; sie hat offendar eine reichere Entsaltung der menschlichen Thätigkeit in allen Richtungen des Krieges und des Friedens möglich gemacht; — auch die Beschaffung des Materials, die Anssindung der zu seiner Berarbeitung nöthigen Wege und Weisen lehren uns, daß nicht bloß der Mensch, sondern daß die menschliche Gesellschaft einen großen Schritt vormärts gemacht haben mußte. Denn das Zusammenwirken Viesler, die Theilung der Arbeit, die Entwickelung des Handels sind nothwendige Voranssehungen, wenn wir uns eine Zeit vergegenwärtigen wollen, in welcher Metall der Hauptgegenstand, ja wir können sagen das Hauptmittel der menschlichen Thätigkeit geworden war.

Aber die Metalle sind sehr verschieden nach ihrem Vorfommen und ihrer Brauchbarkeit. Die Erfahrung von Jahrtausenden ist ersorderlich geworden, um Bergbau und Huttenfunde auf eine so hohe Stuse der Entwickelung zu bringen,
daß gegenwärtig kein metallführendes Gestein unausgenutzt
zu bleiben braucht. Rechnen wir um diese Erfahrung von
einem oder gar zwei Jahrtausenden zurück, so stoßen wir auf
Menschenzeschlechter, welche nur sehr unvollsommen das Gestein kannten, und nur sehr mühselig dasselbe zu bearbeiten im
Stande waren. Sehr langsam kam ein Metall nach dem anberen in Gebrauch, je nachdem es entdeckt und die technischen
Mittel zu seiner Bearbeitung ausgefunden wurden.

Raturlich mußten biejenigen Metalle früher in den allgemeinen Gebrauch übergeben, welche leichter in die Formen bes gewöhnlichen Gerathes zu bringen waren, diejenigen, welche fich leicht hämmern und biegen ließen, welche bei mäßigen hitegraden weich wurden, fich behnten und endlich schwolzen, so daß fie zum Guß verwendet werden konnten. Dasjenige Metall, welches diese Eigenschaften im höchsten Maaße verseinigt, das Kupfer, ist daher noch bis in unsere Zeit hinein ein überauß gangbarer Stoff für die Ansertigung der maunichsfaltigsten Gegenstände des häuslichen Bedürsnisses geblieben, und es giebt Gegenden, 3. B. Ungarn e), wo ein großer Theil der gesundenen Alterthümer aus reinem Kupfer besteht. Auch in den Gräbern von Norddeutschland sinden sich Geräthe aus reinem Kupfer.

Allein dies ift nicht die Regel. Es ift aus dem geschichtlichen Alterthum befannt, daß man das Kupfer gewöhnlich mit
Binn zusammenschmelz und darans eine Metalllegirung herstellte, welche unter dem Namen Erz (griechisch Chalkos, römisch aes) nicht bloß zur Anfertigung häuslicher und kunstlerischer Gegenstände, sondern auch zur Bereitung von Wassen
und Rüftungen diente. In diesem Erz arbeitete nach den Beschreibungen Homer's der Gott der Schmiede, Bulkan; aus
ihnen war das Kriegsgeräth der trojanischen Helden, und noch
in der Schlacht von Canna (216 v. Chr.), wo der große Teldherr der Carthager, Hannibal, die Römer schlug, wurden
Schwerter aus diesem Metall gesührt?). Dasselbe Metall ist
es, aus welchem sen berühmten, meist mit einem grünlichen
lleberzuge (patina) versehenen Kunstwerfe gesertigt sind, welche
unter dem Ramen der Bronzen se allgemein geschätt sind.

Die Bronze ift in den Grabern ber Borzeit überans versbreitet. Gegenstände aller Art sind baraus gesertigt: weibelicher Schmud von wahrhaft fünstlerischer Form so gut, wie das Gerath des Krieges, der Jagd und der Rüche. Unser berühmter gandsmann, der Chemiter Klaproth, hat im Jahre 1807 diese Bronze chemisch untersucht und gesunden, daß sie im Allgemeinen ans 8—9 Theilen Kupfer auf 1—2 Theile

Binn besteht, wie das "Erz" der Alten, daß jedoch für gewisse Zwecke andere Mischungsverhältnisse gewählt wurden 3. B. für Nägel auf 97% Theile Kupfer nur 24 Theile Zinn. Wie viel Ersahrung drückt sich in diesen wenigen Zahlen aus! wie viel Arbeit mußte zurückgelegt sein, ehe ein so einfaches mathematisches Verhältniß festgestellt war!

Rupfer und Binn finden fich nicht überall in ber Welt. Bo fie fich finden, ba find fie meift in fleinen Daffen in anderes Geftein eingesprengt, aus bem fie burch Schmelgen entfernt und gesammelt werden muffen. Um fie in den allgemeinen Gebrauch zu bringen, bagu bebarf es bes Sandels. Go mar es nachweislich im Alterthum. Das Sandelsvolt ber alten Belt, die Phonicier, hatten ichon lange vor ber Beit bes falomonischen Tempelbaues ben Erzhandel in ber Sand. Gie gewannen bas Rupfer auf der Infel Copern (Ropros), von welcher daffelbe ben Ramen bat, aber um bas Binn in ausreichender Menge zu befigen, mußten fie auf weiten und ber gangen übrigen Belt unbefannten Sandelswegen bis in Die nordischen Meere vordringen. Sier lagen bie Binninfeln (Raffiteriben), welche gegenwärtig ben Ramen ber Scilly-Infeln fubren, in der Rabe ber Gubfufte Englands, bes noch jest burch feinen Binnreichthum berühmten Cornwallis.

Spätere Geschlechter haben an vielen andern Orten Aupfer, an manchen andern Inn entbedt. Deutschland hat in Westzsalen, im Erzzebirge, am harz und im Mansfeldischen solche metallreiche Orte, und es mag sein, daß einzelne von ihnen schon unsern Vorsahren bekannt waren. Aber selbst im letteren Falle ware doch ein wohl organisirter handel und eine lange Ersahrung im bergmännischen Betriebe vorauszusehen, um zu erklären, daß so große Massen von Bronze weit und

breit über gang Deutschland bis zu den Alpen und über viele andere gander verbreitet worben find.

Gine noch viel langere Erfahrung, ein noch viel mehr geicharfter Beift bes Foridens und Prufens mußte aber gewonnen fein, ehe bie große Runft ber Bearbeitung des Gifens burch alle jene ichwierigen Stufen von bem Gifenftein : Berf bis zur Gifenhutte und bis gur Schmiebe nicht bloß fur ben einzelnen Dann, fonbern fur bas gange Gefdlecht gewonnen mar. Aber auch biefe Erfahrung marb endlich gewonnen, und bamit beginnt jene Beit ber neueren Cultur, Diefes mabrhaft eiferne Beitalter, mo mehr und mehr bas Gifen bie Brundlage aller Gewerbsthätigfeit, ja man mochte fagen, die Grundlage bes gangen gejellichaftlichen Buftanbes wirb. Es ift nicht erft unfer Sabrhundert, meldes bas Gifen in ben Borbergrund gebracht bat. Rein, die Gifenzeit begann bamals, wo ein Theil ber Tobten ber Sunengraber noch lebendig war; fie mißt nach vielen Jahrhunderten, und wenn man fie auch wieder eintheis len fann in eine alte, jungere und jungfte Gijenzeit, fo wird man boch feinen Unftand nehmen burfen, mit ben nordi= ichen Foridern die une nunmehr befannte Grabergeit in Die brei großen Abichnitte ber Steinzeit, ber Brongezeit und ber Gifenzeit einzutheilen, und bie lettere als bie fpatefte, bie erftere ale bie altefte Entwicklungeperiode unferer Borfabren binguftellen.

Es ift bas freilich eine andere Eintheilung ber Zeitalter, als fie und von dem römischen Alterthum hinterlassen ist. Richt das goldene Zeitalter beginnt die Reihe, sondern das steinerne; Gold erscheint erst in den Gräbern der späteren Bronze- und Eisenzeit. Richt ein Leben voller Sorglosigkeit und ewiger Heiterkeit war den ältesten Menschen unseres Lanbes beschert, sondern ein Leben voll harter und schwere Ar-

beit, voll großer und unaushörlicher Sorge. Und als endlich die eherne und dann die eiserne Zeit herankamen, da zeigte dies nicht eine zunehmende Verschlechterung der Lebensbedinzungen des Menschengeschlechtes an, sondern die größte Verzvollkommnung, den eiligsten Fortschritt, der auf dem Wege zu der Befreiung des Menschen gemacht worden ist und gemacht werden konnte. Während die Sagengeschichte uns den Rückschritt des Menschengeschlechts von den seligen Tagen seiner Kindheit bis zu den rauhen Tagen seiner Mannheit vorspiegelt, lehrt uns die nicht zu fälschende Naturgeschichte den wenn auch nicht stetigen, so doch an steigenden Fortschritt zu immer hösherer Vollkommenheit.

Gine andere Frage ift es, ob diefer Fortfdritt fich in regelmäßigem Bange von Gefchlecht zu Gefchlecht vollzogen hat, fo bag ein einmal feghaft geworbenes Bolf nach und nach ju größerer Gefittung fich erhob, ober ob, wie in ber übrigen Ratur von Manden angenommen wird, fo auch bier ber ftarfere, intelligentere, von Ratur beffer ausgeftattete Stamm ben schwächeren, ben ungünftiger begabten verbrangt ober vernichtet hat? Ift auch in ber Geschichte bes Menschen ber Rampf um das Dafein burchweg entscheibend? In ber That haben Die meiften Forfcher fich bem Gebanten zugewendet, baf bie ältere Bevolferung Guropa's einem anderen Stamme angehort habe, als die barauf folgende, welche jene erfte theils gurud'= geworfen, theils aufgerieben babe. Freilich bat man bie Bor= ftellung langft aufgegeben, bag bie altere Bevolferung eine riefenhafte gemefen fei. Die Graber beweifen, bag im Bangen und Großen die Berhaltniffe des menfchlichen Leibes Dieselben geblieben find, ja Manches beutet barauf bin, bag min= deftens bas Bolf ber Brongezeit fleiner ober garter gebaut ge= wefen ift, ale bas ter Gifenzeit und bas gegenwärtige. Rur

die Graber find riefig, nicht die Gebeine, welche fie enthalten.

Aber verichiedene Bolfer fonnen bei gleicher Große ber Leiber nach einander denfelben Boden bewohnt haben. Früber war man mehr geneigt, die feltische Race als die altere, ber germanischen vorhergegangene anzuseben, eine Rage, von ber bie letten reineren Refte fich in einzelnen Theilen Grantreiche (Bretagne) und Großbritanniene (Bales, Irland) erhalten haben. Die nordischen Alterthumsforscher bagegen find vielmehr zu ber Meinung gelangt, bag früher ein finnisch = lappisches Bolf faft gang Nordeuropa bewohnt babe, bis die fraftigere Ginmanderung ber germanisch = flandi= navifden Stamme baffelbe bis in ben außerften Norden gurudgedrängt habe, wo es noch jett ein durftiges Nomadenleben führt. In bem einen, wie in bem andern Falle mare es eine bober begabte Rage, welche auf ben Schauplat tritt, den bie niebere raumen mußte, und bie Beltgeschichte mare bann auch in biefer Richtung nichts anderes, als bie Darftellung von bem Siege des Mächtigeren.

Dagegen hat sich eine Strömung von zunehmender Stärke gestellt, welche den Fortschritt nicht in dem Bechsel der Ragen, sondern in der wirklich sortschreitenden Entwickelung der ein= gebornen Bevölkerung sucht. Nach dieser Auffassung haben die großen Wanderungen und Völkerzüge, so große Umwälzungen sie auch in dem politischen System der Staaten hervorgebracht haben, doch an den meisten Orten einen gewissen Ruckstand seshafter Bevölkerung hinterlassen, der, sei es für sich, sei es, indem er sich mit den Reueinwanderern vermischte, die neue Stammeseigenthumlichseit entwickelte. Es ist dies eine Unsicht, welche schon seit längerer Zeit einzelne Gesschichtsschreiber für unsere Gegenden sestzehalten haben; in

der Schweis haben fich neuerlich bedeutende Manner ihr gugewendet.

Die Entscheidung bieser Streitfrage ist für unsere Borstellungen über den Gang der menschlichen Bildung und über die Zukunft unseres Geschlechtes von nicht geringer Bedeutung. Aber sie ist eine harte Aufgabe, und so lange man nur auf Gräber und zerstreute Funde der zufälligsten Art angewiesen war, schien es fast unmöglich, daß jemals eine sichere Lösung gefunden werde. Die neueste Zeit hat hier mächtig vorwärts geholsen, indem sie ganz neue Wege und Richtungen der Untersuchung erschlossen hat.

Muf ber Infel Rugen, welche jo reich an Alterthumern Diefer Urt ift, batte icon ber befannte Daftor France in Bobbin außer gablreichem Steingerath, namentlich Baffen aus Renerftein, große Saufen von Kenerfteinsplittern, sowie unvollftandig gubereitete ober migrathene Berathichaften gefunden, welche barauf hinwiesen, daß bier eine Wertftatte gelegen habe. Bald fand man auch Schleiffteine, auf benen bie Steingerathe ibre Politur erhalten batten. Aebnliches mard auch andereme beobachtet. Man gewann alfo die Ueberzeugung, bag bie Steinwaffen im gante gemacht feien, und bag bie in ben Rreibegebirgen und bem Rreibemergel fo hänfigen Reuerfteinfnollen bas Arbeitsmaterial abgegeben haben. In gleicher Beife hat man fpater in Oberheffen, Renvorpommern und ber Edweig 8) große, jum Theil viele Centner ichwere Rlum= pen von noch unverarbeitetem Metall, fowie Schmelzofen und Gufformen aufgefunden. Dan tonnte alfo menigftens barüber nicht im Umflaren fein, baß fowohl das Stein = als bas Brongegerath im Lande felbft gearbeitet worben fei. ichloß fich fofort die weitere Bemerkung, daß die Formen bes Steingerathes fich gunachft in bem Brongegerath wieberholten,

gleichwie die Formen des letzteren in dem altesten Eisengerath wiederkehrten, während zwischen dem Steingerath und dem Sisengerath im Großen eine völlige Verschiedenheit bestand. Alles dieses zusammengenommen, sprach in hohem Maaße dafür, daß daiselbe Volk nach und nach durch fortschreitende Vildung seine Kunstkertigkeiten erweitert, nicht aber dafür, daß das frühere Volk durch eine Eroberung niedergeschlagen und gänzlich vernichtet worden und seine Stelle von den Siegern eingenommen sei.

Bu biefen Anfnupfungen fam jeit dem Jahre 1848 eine Reihe fich allmählich erweiternder Entbedungen ber nordischen Alterthumsforscher, an benen namentlich Steenftrup 9), ein auch fonft febr verdienter naturforicher in Ropenhagen, einen bervorragenden Antheil bat. Gie betrafen die jogenannten Rioften = Dobbinger, Ruchenabfalle. Go nannte man gemiffe Unhaufungen von Speifereften, welche fich in arofer Bahl und Machtigkeit an verschiedenen Stellen der danischen Inselfuften finden. Manche diefer Saufen haben eine Musbehnung von 100-200 guß, und im Alterthums - Mufeum gu Ropenhagen zeigte mir ber alte Thomfen im Jahre 1859 einen bort aufgestellten Durchichnitt einer folden Ruchenschicht, welcher gegen 5 guß boch war. Dieje Saufen befteben gum großen Theil aus Aufternichalen, benen andere Muschelichalen und gablreiche Knochen von Säugethieren, Bogeln und Fischen beigemengt find. Lage liegt über Lage, wie in einer naturlichen Absetzung ber Erdrinde, aber bazwischen gerftreut finden fich Gerathe bes Steinalters aus Dorn, Anochen, Fenerftein, Thon, sowie Roblen und Afche. Man fann also nicht umbin au ichließen, baß bier Stämme ber Steinzeit, vielleicht in Beltlagern, gehauft und die Beute ihrer Jagd und ihres Sifchfanges in große Saufen zusammengeworfen haben, Saufen,

welche endlich, wie die Absetzungen der Bogel auf den Guano-Inseln der Subsee, einen fast geologischen Charakter angenommen haben. Keine Spur von Getreide oder Obst oder überhaupt einem Ertrage des Feldbaues ist beigemischt; von keinem Hausthiere, als dem Hunde, sind Knochen darunter.

Aber mohl finden fich Ueberrefte bes feitbem vertilgten Auerochien und bes feitbem ausgestorbenen großen Geetauchers; bie Auftern find aus bem Meere verschwunden, an' beffen Rufte man jest die ausgegeffenen Schalen zu Millionen findet, und die anderen Mufdeln haben eine Große, wie fie jest nicht mehr in biefen Meeren erreicht wird. Wie lange Sabre mogen feitbem verfloffen fein! wie Bieles muß fich feitbem ver= andert haben! Steenftrup und Fordbammer haben auch für eine gewiffe Zeitbeftimmung einen Anhalt gefunden. ben Ruchenabfällen liegen unter ben anberen auch Anochen vom Muerhahn, ber jett auf ben danischen Inseln nicht mehr lebt, Berner giebt es nicht weit von ben Ruften eigenthumliche, febr tiefe, aber fleine Torfmoore im Balbe, bei beren Aufraumung in vericbiedenen Tiefen Baume von gang verschiedener Beschaffenheit angetroffen wurden. Beit nach unten liegen Richten, welche einstmals an ben Ranbern bes Moores muchfen, ale es noch eine geringe Bobe batte, und welche fpater umgefturgt und in das Moor gefallen find. Der Torf muchs über fie binauf. Darüber mogen Jahrhunderte bingegangen fein. Die Sichte war ingwijden von ben banifchen Infeln verichwunden, wo fie jest nicht mehr vorkommt; ein neuer Baumwuche, der der Giden, erhob fich; auch fie find fpater umgefunten und in dem machfenden Moor begraben worden, und jest giebt es in Danemart fast feine Giden mehr, es berricht bas Befdlecht ber Buche in ben prachtvollen Balbrevieren. Ber jagt une, wie lange es ber ift, bag biefer Pflangen=

Kalender angelegt wurde? Wie viele Jahrhunderte find vergangen, seitdem die Fichte aufgehört hat, ihr dunkles Grün über diese Moorlachen auszubreiten? Wir wissen es nicht, aber wohl können wir uns sagen, daß mit der Fichte auch der Auerhahn aus Danemark weichen mußte, denn er nährt sich im Frühjahr von ihren jungen Sprossen. Wollte man aber noch zweiseln, daß die Fichtenzeit und die Steinzeit zusammenfielen, so würde wohl die Thatsache entscheiden, daß unter einer solchen Fichte im Torf ein Fenersteingerath gefunden wurde.

Gin weiterer Schritt gur Aufhellung bes Denichenlebens ber Borgeit, zugleich ber am meiften entscheibenbe, geschah balb nachher in ber Schweig. 218 im Jahre 1853-54 in Folge ber langen Durre bie Fluffe und Geen ber Schweig einen gang ungewöhnlich niedrigen Stand erreicht batten, begann man im Buricher Gee bei Obermeilen Grabungen in bem blofigelegten Geebett, um Erbe aus bemfelben emporzuheben. Gehr bald ftief man auf allerlei Berath aus Stein, Sorn, Knochen und Then, wie man es aus ben Grabern fannte, nur in gang ungewöhnlichen Mengen, aber man fand auch vieles gang Reue und vor Allem Pfahle, welche in den Seegrund eingetrieben waren, und zwischen welchen alle biefe Schate lagen. Briedrich Reller 10) von Burich vermutbete fofort, bag man bier auf Bohnftatten ber Steinmenschen geftogen fei; er ichloß, daß die Wohnungen auf Pfahlbauten über bem Spiegel bes Baffers geftanden baben mußten. Beitere Rachforschungen, gunachft im Bieler, spater in vielen anderen Schweizer Geen, beftatigten nicht nur biefe erften gunde, fonbern erweiterten fie dabin, daß an einzelnen Rundftatten Berathe ber Bronge= und felbit ber Gifenzeit, bie und ba fogar romifche Sachen bervorgeholt murben. Jedes Jahr bat feit=

bem neue Fundorte und neue Thatsachen gebracht, aus beren Kenntniß sich unsere Anschauung von dem Leben der Vorsahren ganz neu ausbaut. In den Schweizer Seen kennt man gegen-wärtig schon über 200, im Neuenburger See allein 46 Seesstationen 11).

Gerade die fleinen Bolfer zeigen uns, wie viel in menich= lichen Dingen geleiftet merben tann, wenn bie Forschung bes Belehrten getragen wird nicht blog von einem gebilbeten, fonbern auch von einem zu thätiger Mithulfe geneigten Bolfe. Intelligeng verbindet fich leider nur zu oft in großen und zusammengesetten Staaten mit einer gewiffen Indoleng: man lagt die Sachen geben, aber man fritifirt fie. In fleineren Berhältniffen wird ber Bund gwifden Gelehrfamfeit und thatigem Sandeln, zwischen Biffen und Ronnen enger, und barum findet man in turgen Zeitraumen Großeres. Jahre find barüber hingegangen, ehe man andersmo bie neue Babn betrat. Buerft murben durch Bilbe aus Irland Erfahrungen befannt über eigenthumliche fünftliche Bauten in Geen, welche bis über bie Dberfläche hervortraten, und welche Seeburgen barftellten, die noch in hiftorischer Zeit benutt find. Gie tragen ben Ramen ber crannoges 12). Die Renntnis von ihnen erwies fich wieder nutlich fur die Schweig, benn im Baumpler, Riederwyler und Infwpler Gee fant man gleichfalls infelformige Pfahlbauten von gang eigenthumlicher Beschaffenheit 13).

Rächstem hat man in einer Reihe norditalienischer Seen, im See von Barese, im Garda-See, im Lago Maggiore, bis nach Savoyen hinein, Pfahlbauten in aller Eigenthümlichkeit angetroffen. Der Bodensee mit seinen Nebenseen ist voll das von. In Nordeutschland war es wieder Lisch 14), der zuerst in sicherer Beise ihr Vorkommen in seinem Vaterlande, nämslich in einem Torsmoore bei Bismar und in einem andern bei

Bagelow nachwies. Cobann geschah ber erfte Rachweis in Dommern durch ben fürglich verftorbenen Friedrich von Sagenow, welcher bei Baggerarbeiten in bem Safen von Bief in der Rabe von Greifswald, ba, wo ber Rydfluß fich in die Oftfee ergießt, zwischen tiefftebenden Pfablen gablreiches Berath, Baffen, Rnochen u. bergl. fammeln lieft. Seitbem find eine Reibe weiterer Mittheilungen, von benen bie meiften noch nicht weiter verfolgt find, aus Pommern befannt geworben. Gine bavon, welche fich auf ben Musfluß des Plone-Gees bei Lubtow im Beigader bei Pprit begieht, mar fur mich Beranlaffung, eine Untersuchung an Ort und Stelle zu unternebmen, welche fo vollig beftätigende Ergebniffe hatte, bag ich ba= durch junachft zu biefem Vortrage angeregt wurde, um die allgemeinere Aufmertfamteit auf einen fo angiebenden Begenftand zu lenten, ber nur burch bas Bufammenwirten Bieler ausgetragen werden fann. Denn es fann wohl nicht bezweifelt werten, daß in ben Geen und Torfmooren, welche gerabe Rorddeutschland fo gablreich enthält, nicht wenige Stellen fich werden ermitteln laffen, wo abnliche Unfiedelungen beftanden haben. Dafur fpricht bie große Baufigfeit, mit ber Steinund Metallgerath, namentlich in Torfmooren, bei uns gefunden ift, sowie bas gelegentliche Auffinden von wirklichen Pfahlen, von Rabnen, Die aus einem Stud gefertigt find, fogenannten "Ginbaumen", von Gerathen und Thiergeweihen an benfelben Stellen. Man muß nur erft aufmertfam fein, bann wird man ichen finden, und wenn man gefunden hat, fo foll man feinen Fund nicht bei fich einschließen, fonbern an rechter Stelle bavon Mittheilung machen.

Die bis jest bekannten Pfahlbauten laffen fich ihrem Ban nach in drei Abtheilungen bringen. Gine berfelben, und dabin geboren die zuerst im Zuricher Gee entbedten und nachher im Bieler, Neuenburger, Genfer, Bobenjee wiederzefundenen Bauten, stellen diejenigen dar, welche noch jeht im wirklichen Seegrunde, unter der Bassersäche, sich vorsinden. Die Pfähle, meist auß starkem Eichenholz, sind entweder in den natürlichen Seegrund eingetrieben, oder man hat durch Ausschäftung von Steinen künstliche Erhöhungen des Seebodens geschaffen, welche jedoch nicht bis zum Basserspiegel reichten, und in welche nachher die Pfähle eingesetzt wurden. Letteren Art ist der sogenannte Steinberg bei Nidau im Bieler See, auf dem Oberst Schwab einen großen Theil seiner Funde gesammelt hat, sowie zahlereiche andere Erhöhungen (tenevieres) im Reuenburger See.

Gine zweite Abtheilung bilden die Pfahlbauten, welche gegenwartig unter Torfmooren verftedt liegen und welche aus, gum großen Theil beträchtlichen Tiefen aufgegraben werben muffen. Dabin gehören die berühmten Pfahlbauten von Robenhausen am Pfäffiter Gee und von Moosfeebach bei Bern, die von Bismar und zum Theil auch die von Lubtow. Gie unterscheiden fich jeboch mehr icheinbar von ben erfteren, infofern fie urfprunglich gleichfalls auf bem Geeboben ftanben, und erft allmählich, in bem Maage, ale bas Baffer fich gurudgog und ber Unwuchs ber Torfpflangen vorrudte, von ben letteren überzogen murben. Stets liegen die eigenthumlichen Gerathe und Wertzeuge, Die Nahrungestoffe und Gewebe unter bem Torfe in einer beson= beren Schicht bes Bobens, Die man ale Die Culturichicht bezeichnet hat; aus ihr treten auch bie Pfahle fichtbar bervor, die jedoch noch tiefer bis in den alten, durch feinen weißen Ralfgrund ausgezeichneten Geeboden reichen.

Gine dritte Abtheilung stellen endlich die schon ermahnten Seeinseln dar, wie fie in Irland, in einigen Schweizer Seen, vielleicht auch in dem Persanzig-See in Pommern vorkommen. Diese kunftlichen Juseln find bis über ben Seespiegel in die

Höhe gebaut; sie haben überhaupt eine sestere Zusammensetzung, indem die Zwischenräume der Pfähle wieder mit Holz, Steinen und Erde ausgefüllt sind, oder Duerlagen von Balken, mit Steinen beschwert, in die Tiese versenkt wurden, und so ein sesten Baugrund gewonnen wurde, auf welchem wirkliche Bessestigungen, Seedurgen, aufgeführt werden konnten. Desorts) hat den Nachweiß geführt, daß sowohl die kleine Insel (isoletta) im See von Varese, auf welcher die Herzoge von Litta ihre Billa haben, als auch die Roseninsel im Starnberger See, welche der König von Bayern zuweilen bewohnt, zu diesien fünftlichen Pfahlwerken gehören.

Geben mir von biefer britten Abtheilung ab und halten wir uns nur an die zwei anderen, fo ift freilich die Frage an fid gerechtfertigt, ob es fich babei um wirkliche Bohnplate ber Menichen, um "Seedorfer" handelt? Gehr naturlich wirft fich bas Bebenfen auf, ob eine folche Anlage fich aus bem Bedürfniffe ber bamaligen Menichen rechtfertige, und es fann mohl icheinen, ale fei ber ungeheure Arbeitsaufwand, ben fo ichwierige Bauten bei fo unvollfommenem Sandwertszeug erforbern, in gar feinem Berhaltniffe gu bem Rugen, ber ba= burch gewonnen werben fonnte. Denn am Ende wird man ben Ruten immer nur in bem Schute gegen wilbe Thiere und gegen feindliche Ueberfälle fuchen fonnen, ber burch die Lage auf bem Baffer gegeben mar, und felbit biefer Schut ericheint in unferen Gegenben febr geschmalert burch ben langen Binter, ber bie Geen mit Gis übergieht und bie Buganglichkeit ber Seeborfer von allen Seiten herftellt. Gollte ein ahnlicher Schut fich nicht auch auf bem ganbe haben berftellen laffen, ohne bag jene unfägliche Dube aufzuwenden war, bie erforbert wurde, um mit Steinarten, Die in Baumafte eingejett maren, große Gichenftamme zu fällen, zu behauen, fie bann in ben Seegrund einzurammen, und auf ihnen ben weiteren Aufbau zu vollziehen?

Dieses Bedenken erscheint um so mehr gewichtig, nachebem man an verschiedenen Orten, unter andern auch in der Schweiz und Deutschland, Erdwohnungen, namentlich Söhlen-wohnungen entbeckt hat, welche nach den Ueberbleibseln, die man darin und dabei findet, einer gleichen Zeit angehört haben mussen in Soll man fich nicht vorstellen, daß die Pfahlbauten nur Zufluchtöstätten oder Beseftigungen für Zeiten der Noth gewesen sind?

Diefer Auffassung widerftreitet der große Umfang und die vollständige Ausstattung vieler dieser Unlagen. Es giebt einzelne Bauten, namentlich ber Brougezeit, in benen gegen 100,000 Pfable neben einander eingerammt find, welche fich in einer gewissen Entfernung vom Ufer, meift mit bemfelben parallel, fortziehen. Biele biefer Pfahle find an ihrer Gpipe angebrannt, als maren fie burch gener bis auf ben alten Bafferfpiegel zerftort. In bem Grunde, zwischen ihnen, liegen unglaubliche Mengen von Gegenftanden allerlei Art, nicht bloß Ruftzeng und Baffen, fondern das vollftandigfte Sausgerath, Topfe und Schalen ber verschiedenften Art, Schleiffteine und Sandmüblen, weiblider Schmud, Saarnabeln, Ramme, Ednallen. Daneben fordert man aus der Tiefe halbfertige Gerathe, die gerbrochen find, ebe fie ihre Bollendung erreicht hatten; felbit Formen gum Brongeguß bat man vom Seegrunde emporgehoben. Endlich ftogt man, namentlich im Torfuntergrunde, auf zuweilen beträchtliche Mengen von Rahrungereften und Rahrungemitteln. Thierfnochen find an diefen Stellen in fo großer Bahl gesammelt worden, bag Rutimeper in Bafel baraus ein Bild ber bamals lebenden Thierwelt von großer Bollständigkeit hat berftellen konnen 17). Dieje Anochen find gum Theil benagt, die größeren gespalten, offenbar um das Mark daraus zu gewinnen. Geknackte Haselnüsse kommen hausenweise vor. Daneben liegen an vielen Stellen Massen von halb ober ganz verkohlten pflanzlichen Rahrungsftoffen, insbesondere Hafer, Gerste und Beizen, sowie kleine, häusig gespaltene Aepsel, Kirschen und andere Balbfrüchte, welche sich in dem seuchten Boden und in ihrem verkohlten Zustande unversehrt erhalten haben. Auch ganze Aehren, namentlich von Gerste, sind gesunden worden, jedoch gleichsalls verkohlt. Ix, in Robenhausen und am Bodensee ist gebackenes und angebranntes Brod in platten Kuchen, noch nicht gebrochen, hervorgefördert worden. Dazu kommen endlich zahlreiche Gestechte und Gewebe aus Flachs, niemals aus Bolle oder Hans, zum Kleidungsstücken verarbeitet, Leder, sowie das zu ihrer Anssertigung nöthige Geräth, namentlich Beber-Wertzeuge.

Es läßt fich bemnach nicht verkennen, daß es sich hier nicht um vorübergehende Zusluchtsstätten, sondern um wirkliche Wohnplätze handelt, an denen eine nicht zu kleine Bevölferung alle Aufgaben des häuslichen Lebens erfüllt hat. Hier sind die Erträge des Feldbaues, der Biehzucht, der Sagd und des Fischsanges nicht bloß gesammelt, sondern auch verzehrt worden; hier sind die Wertzeuge nicht bloß aufbewahrt, sondern gesfertigt, deren man sich bediente, hier die Kleidungsstücke gemacht, mit denen man sich beckte; hier haben sich Männer, Frauen und Kinder lange Zeit aufgehalten und Vorräthe aller Art nicht bloß für den Winter und für Fälle der Noth aufgeshäuft, sondern sie auch verbraucht.

Steht die Thatsache einmal fest, daß es wirkliche "Seedörfer" mit "Pfahlbauern" gab, so darf uns die Frage nicht beunruhigen, weshalb später diese Anlagen anderen vorgezogen wurden. Wir, in unserer vorgerückten Bilbung, welche das Ergebniß einer vieltausendsährigen Arbeit unserer Borsahren ist, wir können uns nur schwer ein Bild entwersen von allen den Umständen, welche einstmals ein noch unersahrenes und vielsach hülfloses Bolk zwangen, Formen des gesellschaftlichen Lebens zu suchen, die uns unbegreislich erscheinen. In einem Lande, das wahrscheinlich überall von schwer durchdringlichen Urwäldern bedeckt war, mochte ein Bolk, das nur die allerzrohesten und allerdürftigsten Werkzeuge besaß, mit der größten Anstrengung kaum den Raum gewinnen, auf dem es Ackerdau treiben konnte, und der Schutz des Bassers, so gering er auch gegen überlegene Angrisse sein mochte, konnte doch genügen, um Weib und Kind, Hausthiere und Nahrungsvorrath vor plößlichen lleberfällen und vor dem Angriss reihender Thiere sicher zu stellen.

Bar aber einmal eine bestimmte Form des Lebens gewonnen, so mochte diese auch für lange Zeiten bestimmend sein. Bir wissen es ja, wie viel dazu gehört, um einmal bestehende Einrichtungen, an welche sich die ganze Lebensweise einer Bevölkerung angepaßt hat, wieder zu beseitigen. Sahrhunderte hindurch haben unsere kleinen Städte ihre ärmlichen Festungsmauern und Wallgräben bewahrt, als es längst feststand, daß sie gegen die neue Art der Kriegführung keinen Schut mehr gewährten und daß sie für das Wohlsein der Bürger, sür Handel und Wandel nur hindernisse darstellten. Man lebte eben in der Väter Weise fort.

Könnte noch ein Zweifel bleiben, daß überhaupt Pfahlbörfer und Pfahlstädte bestanden haben, so wird berselbe durch ganz unzweifelhafte geschichtliche Zeugnisse widerlegt. Freilich nicht für unser Land, aber wohl für Gegenden, wo das Bedürsniß an sich nicht größer sein konnte.

Berobot, ein griechischer Schriftsteller aus bem 5. Jahr-

hundert vor Chrifto, den man den Bater ber Geschichtschrei= bung genannt bat, berichtet weitläufig über eine folche Unlage 18). In Thracien wohnte bas Bolt ber Paonier. rere feiner Stamme hatten ihre Gite auf bem gande; einer bagegen bewohnte eine Pfablitadt mitten in bem Gee Prafias, welche nur durch eine schmale Brude mit bem Ufer in Berbindung ftand. Die Stadt, beren Pfahlmert ursprunglich burch gemeinsame Arbeit ber Burger errichtet war, murbe in ber Beife erweitert, bag jeder Burger, ber ein Beib nahm. bie Berpflichtung überfam, aus dem benachbarten Orbelos= Gebirge brei Pfable berbeiguschaffen und aufzustellen; Die Bahl ber Beiber mar freigestellt. Auf Diefen Pfablen murbe ein gemeinschaftlicher Boben von Balten gelegt und barauf hatte jeder feine Sutte, die durch eine Kallthur mit dem Baffer in Berbindung ftand. Rleine Rinder band man mit bem Aufe an einen Strid, bamit fie nicht in bas Baffer fielen. Pferbe und Rindvieh wurden mit Fischen gefüttert, welche fo gablreich in bem Gee maren, bag man nur bie Kallthure ju öffnen und an einem Strid ein Det berabzulaffen brauchte, um nach furger Beit eine große Bahl bavon heraufzugieben.

hier haben wir die vollständige Beschreibung einer solchen Bereinigung von Pfahlburgern, und welchen Rupen die Lage auf dem See bot, lehrt die Thatsache, daß der Feldherr des persischen Königs Darius, Megabazos, nicht im Stande war, die See-Päonier zu unterwersen. Leider besigen wir keine neuere Beschreibung dieses Ortes, jedoch scheint ein französischer Reisender, Deville, kurzlich die Reste der Psahlbanten aufgefunden zu haben.

Ein anderes, nicht minder merkwürdiges Beispiel von Pfahlbauten hat uns ein Zeitgenosse des Herodot, der Altvater der Medicin, Hippocrates hinterlassen. In seiner wichtigsten und durch ihre Genauigkeit noch jest mustergultigen Abhandlung, der über Luft, Wasser und Orte 19), schildert er die Lebensweise der Anwohner des Phasis, eines Flusses, der in den öftlichen Winkel des Schwarzen Meeres mundet. Er berichtet, daß sie in Sumpfen lebten, wo sie Häuser aus Holz und Rohr über dem Wasser hatten, und in "Einbäumen" (Kähnen aus einem Baum) auswärts und abwärts suhren. Ihre Gesundheit sei durch diese Lebensweise sehr beseinträchtigt.

Bas dieses Beispiel besonders bemerkenswerth macht, ist der Umstand, daß noch heutigen Tages in dieser Gegend diesselbe Bauart besteht. Sin neuerer Reisender, Mority Bagsner²⁰) erzählt, daß die Stadt Redut-Kaleh am Chopi aus zwei unendlich langen Neihen hölzerner Barackenhäuser, nicht viel größer und geräumiger als Frankfurter Meßbuden, besteht, die auf Holzklögen 1 Juß über dem sumpsigen Boden gebaut sind. Nehnlich sei die Hauptstadt der donischen Kosacken, Rovo-Tscherkask.

Mag auch diese Bauart nicht in allen Einzelheiten mit der alten übereinstimmen, so sieht man doch an dem Beispiele, wie lange sich derartige Gewohnheiten erhalten, selbst wenn das Volk zu höherer Cultur sich erhebt. Wie beständig aber die Gewohnheiten sind, wenn ein Fortschritt in der Vildung überhaupt nicht stattsindet, das zeigen gewisse wilde Völker der Südsee, bei denen sich Pfahlbauten, wahrscheinlich seit unvordenklicher Zeit, und mindestens eben so sehr ohne einen deutlich erkennbaren Grund, erhalten haben.

Der nachmalige Abmiral Dumont d'Urville 21) fand auf seiner großen, mährend der Jahre 1826—29 ausgeführten Entdedungsreise an der Kuste von Neu-Guinea in dem hafen von Doret vier Dörfer, jedes aus 8—10, auf Pfählen im

Meere errichteten Saufern bestehend; jedes Saus wiederum eine Reihe getrennter Zellen enthaltend und für mehrere Familien bestimmt. Einzelne Sauser enthielten eine doppelte Zellenreihe, welche durch einen, der Länge nach verlaufenden Gang getrennt waren. Sie waren ganz aus grob bearbeitetem Holz errichtet und so leicht, daß sie oft unter dem Schritte schwankten. Gine hölzerne Brücke oder eine starke Bambusstange verband sie mit dem Ufer. Diese Meerdorfer wurden von Negern der Papua-Race bewohnt. Allein nicht weit davon standen auch auf dem Lande Pfahlhäuser, welche einem andern Stamme, den Sar-fur's gehörten.

Dieses Beispiel scheint um so mehr für unsere Frage zu passen, als das Meer gewiß noch weniger günstige Verhättnisse des Anbaues bietet, als ein Landsee, und als das gleichzeitige Borkommen von Psahlbauten auf dem Lande und im Wasser eine gewisse Uebereinstimmung mit den Psahlbauten
der Borzeit liefert. Denn in Italien, im Parmesanischen, haben Strobel und Pigorini²²) neuerlich kleine Hügel auf dem
Lande, welche mit einer fruchtbaren Cultur-Erde (terra mara)
bedeckt sind, untersucht, und in deren Innern die Reste von
Psahlbauten mit zahlreichen Bronzesachen ausgedeckt.

Man wird daher einerseits wehl nicht mehr Bebenken tragen durfen, zuzugestehen, daß in einer lange verschwundenen Zeit in unseren Seen wirkliche bewohnte Pfahldörser gestanden haben, andererseits aber auch anerkennen durfen, daß mög-licherweise gleichzeitig mit diesen Seedörsern Landdörser vorzhanden waren, welche einen Theil der Bevölkerung aufnahmen. Es ist möglich, wie Desor23 annimmt, daß die Seedauten nur während einer gewissen Dauer der Steinzeit die Regel bildeten, daß dagegen in der Bronze- und Gienzeit mehr und mehr Landbauten errichtet wurden und die Seedurgen mehr

als Vorrathsgebaube und Zufluchtöftatten bienten. Sedoch ift biefer Punkt noch nicht genügend aufgehellt.

Bur unfere Betrachtung genügt es gu miffen, bag über einen großen Theil Europa's lleberrefte vorgeschichtlicher Bolferichaften verbreitet find, beren fortidreitenbe Bilbung fich in ben Erzeugniffen ihrer Runftfertigfeit erfennen, und beren Gulturgeschichte fich sachgemäß in Die brei großen Beitabschnitte bes Stein=, Bronge= und Gifenaltere eintheilen laft. Freilich fin= ben fich Bertzenge ber Steinzeit nicht bloß in ben Grabern und Pfahlbauten, in ben Rudenabfällen und ben Torfmooren, fondern man bat, namentlich in Frankreich, neuerlich auch in tiefen Erbichichten, welche erft burch große Umgeftaltungen ber Erdoberfläche abgelagert find, abnliche Steingerathe neben ben Rnochen einer gang anderen, von ber unfrigen abmeichenden Thierwelt ausgegraben. Auch bie Steinzeit laft fich baber wieder in mehrere große Unterabtheilungen bringen. ober vielleicht mehrere berfelben liegen ichen vor ber Giszeit, welche unfern Welttheil betroffen bat, andere nach berfelben. Lettere fonnen wir ziemlich beftimmt icheiben. Das Steinvolf, welches bie Ruchenabfalle in Danemart hinterlaffen bat, bejag offenbar eine ungleich niedere Bilbung, ale bas ber Pfahlbauten, benn es hatte fein anderes Sausthier, als ben Sund, und es trieb feinen Aderbau, mabrend die Pfahlbauern bes Steinalters mancherlei Getreibe bauten, und außer bem Sunde die Ruh und bas Schwein, fogar in mehreren Ragen, befaken.

Damit ift aber nicht gesagt, daß ein so mächtiger Fortschritt der menschlichen Bildung und Gesittung sich überall zu gleicher Zeit vollzogen hat und daß in ganz Europa daß Steinsalter um tieselbe Zeit in daß Bronzealter überging. Wielmehr ist es sogar wahrscheinlich, daß, wie noch heutigen Tages, in

verschiedenen Gegenden der Fortschritt in Biffen und Konnen sehr viel später erfolgte, als anderswo. Möglicherweise hat das Steinalter in gewissen Ländern noch bestanden, als in anderen die Bronzecultur längst Allgemeingut geworden war. Ebenso mag es sich mit dem Gisen verhalten haben.

Man wird daher auch feineswegs von vorn herein annehmen durfen, daß jebe dieser Culturepochen sich an ein besonderes, von dem anderen verschiedenes Volk fnupft, oder daß,
wenn sich an bestimmten Orten herausstellen sollte, ein bestimmtes Volk habe mit seiner Ginwanderung die neue Gultur
mitgebracht, daraus solgen müßte, es sei überall so gewesen.
Benn die Reger von Reu-Guinea noch heutigen Tages in
Psahldörfern leben und die Reuseländer Steingeräth gebrauchen, so solgt daraus gewiß nicht, daß unsere Psahlbauern
Reger oder die Reuseländer Abkömmlinge unserer Steinvölker
sind. Nur das tritt klar zu Tage, daß der Gang menschlicher Entwickelung im Großen überall nach demselben Geset sortschreitender Vildung erfolgt.

Db diese Entwidelung, die nach unserer Auffassung wesentslich das geistige Leben des Menschen betrifft, anch eine entsprechende körperliche mit sich bringt, ist mindestens zweiselhaft. Die Gräber lehren uns darüber wenig, denn in den früheren Beiten verbrannte man die Leichen und sammelte nur ihre Asche und die Reste des verbrannten Gebeines in Todtenurnen. Benige vollständige Knochen, insbesondere wenige Schädel sind erhalten. Sie genügen dis jest nicht, um daraus ein sicheres Bild der Bormenschen zu entwersen. Manches spricht dafür, daß die Bronze-Menschen steiner waren; namentlich ist sichon seit langer Zeit die Kleinheit der Schwertzriffe aufgesallen, welche so ungewöhnlich erscheint, daß man kaum begreift, welche heutige Mannes-Hand dieselben sassen sollte.

Unders verhalt es fich mit ben Grabern ber Gifengeit, welche, wo überhaupt unversehrte Anochen gefunden werden, einen fraftigen, jedoch im Mittel nicht über bas Maag beutiger Leute hinausreichenten Rorperbau anzeigen. Die Schabel, welche man in folden Grabern findet, find vericbiedener Ratur, und fie icheinen barauf bingubeuten, baß gemiffe biefer Graber, welche fich auch burch ibre außere Form unterscheiben. einem anderen Bolfe angeboren, als die anderen Graber, Die fich in berfelben Wegend finden. Eder 24) hat durch eine genaue Bergleichung ber Graberfunde im fühmeftlichen Dentich= land eine wefentliche Bericbiebenbeit gwifden bem Bolf ber Bugelgraber, welches furgere und breitere Schadel batte, und bem ber Reihengraber, welches eine langere und ichmalere Schatelform befag, nachgewiesen; und wenn feine Anficht fich bestätigt, daß biefe letteren Graber ben Franken und Alemannen gugufdreiben find, fo murbe fich angleich bie mertmurbige Thatfache ergeben, bag bas beutige Bolf jener Begenben mehr Mehnlichfeit im Schabelbau mit bem Bolf ber Sugelgraber befigt, als mit biefen Franken und Alemannen, welche erft fpater in bas Land eingewandert find. Dlugte man baraus nicht ichließen, daß ein großer Rudftand bes alteren Bolfes trot ber franfischen und alemannischen Eroberung im Lande geblieben fei und fich fpater wieder ansgebreitet habe, ale Die Groberer gum Theil weiter gegen, gum Theil burch Mijdung mit der Urbevolferung ihre Eigenthumlichkeit verforen?

Auch in unseren Gegenden laffen fich ahnliche Verschiedenheiten nachweisen. Namentlich finde ich unter ben Schädeln ber alten Graber gleichfalls eine ungewöhnlich große Zahl von Langformen, wie fie in unserer heutigen Bevölferung ungleich seltener vorkommen. Aber ich trage großes Bedenken, schon jest ein Urtheil auszusprechen, sei es über bie Ratur ber Bolfoftamme, sei es über bie Beit ihres Wohnens im Lande.

Sammeln wir zunächst ruftig fort; zweifellos werben wir bann in furzer Beit auch bahin fommen, bas Bild ber vorgeschichtlichen Bolfer burch bie Wiebergabe ihrer eigenen Gestalt zu vervollständigen.

Unmerfungen und Citate.

- 1) hiftorifche Befchreibung der Chur- und Mart Brandenburg, verjaffet von Soh. Chrift. Bekmann, ergangt und herausgeg, von Bernh. Lubw. Bekmann. Berlin 1751. Theil I. S. 346.
- 9 G. E. Friedr. Lifd Friderico Francisceum oder Großherzogliche Alterthumerfammlung aus der altgermanischen und flavischen Beit Dedlenburge in Ludwigsluft. Leipzig 1837. C. 11.
- 1) Die Muggelberge liegen in ber Rabe von Ropenid, nicht weit von Berlin.
 - 4) Bijd a. a. D. G. 15.
 - 5) Befmann a. a. D. G. 366 nach ben Abbas Ursperg. ad ann. 1124.
- 9) 3. Fr. Keller, Mittheilungen ber antiquarifchen Gesellschaft in Burich. 1863. Bb. XIV. heft 6. G. 141. Taf. VII.
- 7) Nilsfon, die Ureinwohner des ffandinavifden Nordens. Aus dem Schwedischen. Samb. 1863. C. 78.
- ") Lifc a. a. D. G. 41. Reller, bie teltischen Pfahlbauten in ber Schweig. Burich 1854. G. 98,
- 9) Steenstrup, Et Blik paa Natur- og Oldforskningens Forstudier til Besvarelsen af Spörgsmaalet om Menneskeslaegtens tidligste Optraeden i Europa. Kjöbenh. 1862.
- 10 Fr. Reller, Die feltischen Pfahlbauten in ben Schweizerfeen. Burich 1854.
- 11) F. Troyon, Habitations lacustres des temps anciens et modernes. Laus. 1860. J. Staub, die Pfahlbauten in den Schweiger Seen. Fluntern 1864. E. Desor, les palafittes ou constructions lacustres du lac de Neuchatel. Paris 1865.
- 12) g. Reller, Mittheil. ber antiquarifden Gefellichaft in Burich. 1858. G. 130.

- 13) F. Reller, Mittheil ber antig. Gef. in Zurich. 1860. Bb. XIII. Abth. 2. C. 73. 1863. Bb. XIV. C. 153.
 - 14) Bifd, Pjablbauten in Dedlenburg. Comerin 1865.
 - 15) Desor, l. c. p. 112.
- 16) Reller, Mitth. Bt. XII. C. 143., Bt. XIV. C. 163. Desor, l. c. p. 82. Lift, Pfablbauten. C. 123.
- 17) g. Rutimeper, die Fauna der Pfahlbauten in der Schmeig. Untersuchungen über bie Geschichte der milden und der hanssaugethiere von Mittel-Europa. Bafel 1861.
 - 18) Herodot, Hist. Lib. V. cap. 16.
 - 19) Hippocrates, Opera omnia, Edid. Kühn, T. I. p. 551.
- 29) D. Bagner, Reife nach Roldis und nach ben beutiden Colonien jenfeite bes Raufajus. Leipzig 1850. S. 204.
- 21) Dumont d'Urville, Voyage de la corvette Astrolabe. Paris 1832. T. IV. p. 607, 744. Bergl. Malerische Reise um die Welt. Ind Deutsche übertragen von Diehmann. Leipzig 1837. Bb. II. S. 126. Taf. 20 u. 21.
 - 27) &. Reller, Ditth. ber antiquar. Gefellich. Bb. XIV. G. 1.
 - 28) Desor, l. c. p. 133.
- 24) Alex. Eder, Crania Germaniae meridionalis occidentalis. Beifchreibung und Abbildung von Schabeln fruberer und heutiger Bewohner bes fubweftlichen Deutschlands, und insbesondere bes Großherzegthums Baben. Freib. i. Br. 1865.